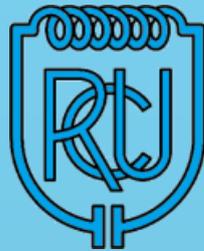


EDICIÓN  
ELECTRÓNICA



# BOLETÍN RADIO CLUB URUGUAYO



Fundado el 23 de Agosto de 1933

AÑO XVII BOLETÍN N° 679 20 DE MARZO DE 2021

## Repetidoras

Sede CX1AXX

146.760 MHz DMR  
-600

Color Code (CC1)

Sede CX5AXX

432.900 MHz +5000  
(Sub tono 82.5 Hz)

Cerro CX2AXX

147.240 MHz +600  
(Sub tono 82.5 Hz)

Cerro CX6AXX

432.700 MHz +5000  
(Sub tono 82.5 Hz)

## Radiofaros

CX8AXX 50.083 MHz  
CX2EXX 144.276 MHz

## APRS

Digipeater - IGate

Sede CX1AA-1  
144.930 MHz

Digipeater

Cerro CX1AA-2  
144.930 MHz

## CONTENIDO

Portada	*
Noticias	*
Notas	*
DXs Expediciones	*
Bolsa CX	*
Redes Sociales	*



## ACTIVIDAD ESTACIÓN PEÑAROL 2011 - CX1AA

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de **7130KHz (± QRM)**, y por la Repetidora del Cerro en VHF **147.240KHz + 600 Sub Tono 82.5Hz**, los días sábados en el horario de las **12:00 CX**, y se distribuye por correo electrónico los primeros días de la semana entrante.

Si desea recibir nuestro boletín puede solicitarlo a: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com)  
Agradecemos especialmente a todos los oyentes y amigos que nos acompañan.  
También estimamos la participación de quienes puedan contribuir con sugerencias, artículos para publicar, comentarios, etc.

Los autores son los únicos responsables de sus artículos. Se autoriza la reproducción de artículos siempre que se mantengan inalterados, y para ser utilizados con fines educativos o informativos únicamente.

El **Radio Club Uruguayo** se encuentra abierto los días **Jueves** en el horario de **18:00** a **20:00** horas, para pago de cuotas sociales y envío o retiro de Bureau.

La Comisión Directiva sesiona los días martes vía videoconferencia.

Periódicamente también se dan charlas programadas sobre temas específicos de interés para los radioaficionados. Lo esperamos, ésta es su casa.

Si quieres ser partícipe de la historia del **Radio Club Uruguayo**, te invitamos a ser socio.  
Inscripciones online en: <http://www.cx1aa.org/solicitud.html>

Te esperamos.

BUREAU CX INTERNACIONAL  
Casilla de Correo 37, C.P. 11000, Montevideo - URUGUAY  
Estación Oficial CX1AA Grid Locator GF15WC  
Simón Bolívar 1195 - Teléfono +598 2708 7879  
e-mail: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com) Web: <http://www.cx1aa.org>



La Cuota Social vigente a partir del 1/1/2021 es de 290 pesos mensuales.

Los servicios brindados a sus asociados, así como los eventos y activaciones que se organizan sólo son posibles gracias al pago de las cuotas sociales por parte de sus socios.

Quienes estando al día en el pago de sus cuotas sociales abonen un año entero por adelantado pagarán sólo once meses.

Ud. puede abonar su cuota social de las siguientes formas:



Radio Club Uruguayo

Personalmente en la Sede Simón Bolívar 1195, Martes de 18 a 20 Hs. (Consultar 1ro.)

redpagos

Por REDPAGOS a Radio Club Uruguayo TUCOLECTA N° 559638

BANCO REPUBLICA

Por depósito bancario BROU cuenta en pesos CAJA DE AHORROS N° 00157-1200-00002



## Mesa de Examen en Marzo



El próximo martes de 18 a 20 horas se realiza una nueva charla del curso de operación para los aspirantes a rendir examen el

**Jueves 25 de Marzo a las 19 y 30 horas.**

Los Cuestionarios del Servicio de Radioaficionados los pueden encontrar en la web: [cx1aa.org/examenes](http://cx1aa.org/examenes) y también está el reglamento vigente para descargar.

Recordamos que los aspirantes a categoría Inicial deben realizar al menos una práctica operativa previa al día del examen para lo cual es necesario presentar una constancia emitida por un Radio Club Habilitado.

Además es necesario tener realizado el registro de usuario ID Uruguay, Usuario URSEC y Domicilio Electrónico URSEC.

Los interesados pueden comunicarse a: [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com) para anotarse al examen.

Si bien por el momento la sede se encuentra cerrada debido al COVID-19, pueden asistir los socios para el envío o retiro de Bureau y pago de cuotas.

Se deberá realizar el cumplimiento de las medidas de prevención y control recomendadas por el Ministerio de Salud Pública en el marco del Decreto Nro. 093/020 de 13 de Marzo de 2020, solicitamos ingresar con tapabocas.

No concurren sin antes consultar por email al correo institucional para evitar aglomeraciones.



CQ WPX  
SSB  
Contest



## Concurso CQ World-Wide WPX 2021



La revista CQ ha introducido una categoría de concurso para permitir la entrada de un equipo de varios operadores durante la pandemia de Covid-19. Esta nueva categoría será permanente, no solo mientras dure la pandemia.

Básicamente, la categoría Multi-Distributed permite que hasta seis operadores individuales, cada uno en una ubicación diferente dentro del mismo país, formen un equipo.

Cada estación usa el mismo indicativo pero debe operar en diferentes bandas. Las puntuaciones se suman.

El próximo concurso de este tipo es el concurso CQ World Wide WPX SSB los días 27 y 28 de marzo. **anítese a participar!**

**Comienza: 00:00 UTC del Sábado Termina: 23:59 UTC del Domingo.**

I. OBJETIVO: Para los aficionados de todo el mundo, contactar con tantos aficionados y **prefijos** como sea posible durante el periodo de operación.

II. PERIODO DE OPERACIÓN: 48 horas. Las estaciones **mono-operador** pueden operar **36 de las 48 horas**; los periodos de descanso serán de 60 minutos como mínimo, durante los cuales ningún QSO puede aparecer en el log.

Las estaciones multi-operador pueden operar las 48 horas.

III. BANDAS: Se utilizarán sólo las bandas de 1,8; 3,5; 7; 14; 21 y 28 MHz.

Se ruega encarecidamente cumplir con los planes de banda existentes.

IV. INTERCAMBIO: **RS** seguido de un **número progresivo**, empezando por 001 para el primer contacto. Nota: las estaciones Multi-Two y Multi-Unlimited enviarán números progresivos por separado para cada banda.

V. PUNTUACIÓN:

A. Puntaje: El puntaje final es el resultado del total de puntos QSO multiplicado por el número de diferentes prefijos trabajados.

B. Puntos QSO: Se puede trabajar una estación una vez en cada banda para obtener un crédito de puntos QSO:



CQ WPX  
SSB  
Contest



1. Los contactos entre estaciones en diferentes continentes valen tres (3) puntos en 28, 21 y 14 MHz y seis (6) puntos en 7, 3.5 y 1.8 MHz.

2. Los contactos entre estaciones del mismo continente, pero de diferentes países, valen un (1) punto en 28, 21 y 14 MHz y dos (2) puntos en 7, 3,5 y 1,8 MHz. Excepción: solo para estaciones de América del Norte: los contactos entre estaciones dentro de los límites de América del Norte (ambas estaciones deben estar ubicadas en América del Norte) valen dos (2) puntos en 28, 21 y 14 MHz y cuatro (4) puntos en 7, 3,5 y 1,8 MHz.

3. Los contactos entre estaciones en el mismo país valen 1 punto independientemente de la banda.

C. Multiplicadores de prefijos: El multiplicador de prefijos es el número de prefijos válidos trabajados. Cada PREFIJO se cuenta solo una vez independientemente de la banda o el número de veces que se trabaja el mismo prefijo.

1. Un PREFIJO es la combinación de letras y números que forma la primera parte de la llamada de aficionado. Ejemplos: N8, W8, WD8, HG1, HG19, KC2, OE2, OE25, LY1000, etc. Cualquier diferencia en la numeración, letras u orden de los mismos contará como un prefijo separado. Una estación que opera desde una entidad DXCC diferente a la indicada por su distintivo de llamada debe firmar como portátil. El prefijo portátil debe ser un prefijo autorizado del país / área de operación de la llamada. En los casos de funcionamiento portátil, el designador portátil se convertirá en el prefijo. Ejemplo: N8BJQ operando desde Wake Island firmaría N8BJQ / KH9 o N8BJQ / NH9. KH6XXX que opere desde Ohio debe usar un prefijo autorizado para el octavo distrito de EE. UU. (/ W8, / AD8, etc.). A los designadores portátiles sin números se les asignará un cero (Ø) después de la segunda letra del designador portátil para formar el prefijo. Ejemplo: PA / N8BJQ se convertiría en PAØ. A todas las llamadas sin números se les asignará un cero (Ø) después de las dos primeras letras para formar el prefijo. Ejemplo: XEFTJW contaría como XEØ. Móvil marítimo, móvil, / A, / E, / J, / P u otros identificadores de clase de licencia no cuentan como prefijos.

2. Se anima a participar a las estaciones de eventos especiales, conmemorativos y otros prefijos únicos. Los prefijos deben ser emitidos o permitidos por la autoridad de licencias del país de operación.

El resto de la información en español del concurso CQ WPX en:

[https://www.cqwpix.com/rules/rules\\_es.pdf](https://www.cqwpix.com/rules/rules_es.pdf)





## La estación de ARISS en el módulo Columbus vuelve a estar operativa

Unas 6 semanas después de quedarse en silencio tras una caminata espacial que instaló un nuevo cableado de antena, la estación de radioaficionados de la Estación Espacial Internacional (ARISS) en el módulo Columbus vuelve a estar operativa.

La estación Columbus, que generalmente usa el distintivo de llamada **NA1SS**, es la estación de radioaficionado principal de ARISS que se usa para contactos escolares y otras actividades. Una caminata espacial del 27 de enero reemplazó una línea de alimentación coaxial instalada hace 11 años por otra construida por la Agencia Espacial Europea (ESA) y Airbus pero algo salió mal..

Si bien aún no se ha determinado la causa específica del problema, una nueva caminata espacial el 13 de marzo restauró el cableado de la antena a su configuración original siendo la solución. El plan para devolver el cableado ARISS a su configuración original había sido una "tarea de contingencia" para una caminata espacial del 5 de marzo, pero los astronautas se quedaron sin tiempo. El trabajo de ARISS se agregó a la lista de tareas pendientes de los astronautas Mike Hopkins, KF5LJG y Victor Glover, KI5BKC, para completar una semana después.

"En nombre del equipo de ARISS International, nuestro más sincero agradecimiento a todos los que ayudaron a ARISS a trabajar en la investigación de anomalías en los cables, la resolución de problemas y la reparación definitiva", dijo el presidente de ARISS International, Frank Bauer, KA3HDO.

Bauer elogió a la NASA, la ESA, Airbus y al líder de ARISS-Rusia, Sergey Samburov, RV3DR. Mientras la estación de radioaficionados de Columbus estaba fuera del aire, la escuela ARISS y los contactos del grupo pudieron continuar usando la estación de radioaficionado en el Módulo de Servicio de la ISS en el lado ruso de la estación.

Durante la caminata espacial del fin de semana, Hopkins cambió un cable por la plataforma comercial de manipulación de carga útil Bartolomeo que se había instalado en serie con la línea de alimentación de antena ARISS VHF-UHF, devolviendo el sistema ARISS a su configuración anterior al 27 de enero. Hopkins planteó una pregunta sobre una curva pronunciada en el cable cerca de un conector, pero no fue posible realizar más ajustes.

El 14 de marzo, ARISS pudo confirmar el éxito de la operación cuando se escucharon señales del Sistema automático de informes de paquetes (APRS) en 145.825 MHz en California, Utah e Idaho mientras la ISS pasaba por encima.

Christy Hunter, KB6LTY miembro del equipo de ARISS, pudo conectarse a través de NA1SS durante el pase. Con la confirmación adicional de estaciones en América del Sur y Medio Oriente, ARISS declaró que el sistema de radio volvió a estar operativo.

El trabajo durante la caminata espacial del 13 de marzo también puso a Bartolomeo en funcionamiento. "¡Ayer fue un gran día para todos!" comentó Bauer KA3HDO a la comunidad de radioaficionados.

<http://www.arrl.org/news/ariss-ham-station-in-columbus-module-is-once-again-operational>

ARISS  
Press Conference  
Columbus Module  
Hardware Status



<https://www.youtube.com/watch?v=7hm4h4rBE9k&t=2214s>

# WSPR, UN SUSURRO DE LA RADIO



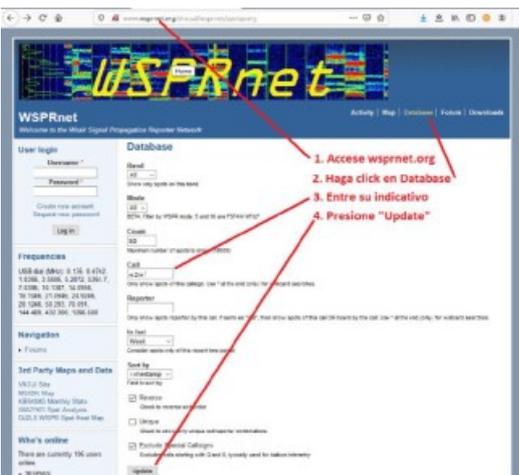
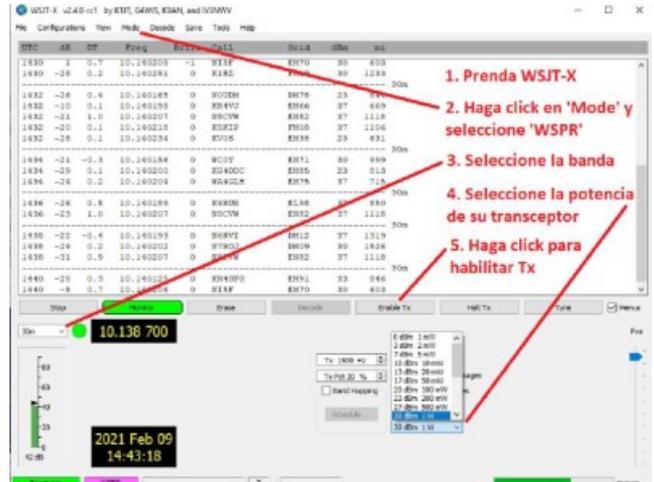
Por Stephen W2WF

WSPR es un acrónimo de "Weak Signal Propagation Reporter" (WSPR) que se pronuncia como la palabra en inglés "Whisper" la cual significa susurro. Traducido al español el programa se llama "Reporte de Propagación de Señales Débiles" y es un módulo del popular programa WSJT-X.

El nombre WSPR es el más indicado pues los niveles de potencia que maneja normalmente son muy bajos, por ejemplo: 5 Vatios, 2 Vatios, o 1 Vatio. En realidad, es un susurro de radio! El programa fue creado por el equipo del Dr. Joe Taylor (K1JT) premio nobel de física que estudia señales de muy baja potencia pues provienen de pulsares astronómicos localizados en esquinas distantes del universo.

Para usar WSPR tiene que encender el WSJT-X primero. Recomiendo que use la versión más reciente de WSJT-X que actualmente es la version 2.3, aunque también puede usar la versión beta 2.4. Los siguientes pasos a seguir son: seleccionar el modo = WSPR, la banda donde operar, la potencia a usar en la transmisión, y presionar el botón "Enable Tx o Activar Tx" para habilitar transmisiones. Eso es todo.

El punto a resaltar es que el programa no va setear la potencia de transmisión en su transceptor, usted tiene que hacerlo manualmente. Esta debe concordar con la potencia que usted seleccione en el programa WSPR. De esta forma, estará reportando correctamente la potencia utilizada en su transmisión de radio para efectos de investigación de la propagación.



Si su ordenador está conectado a internet, entonces el programa WSPR reportará a la base de datos central [wsprnet.org](http://wsprnet.org) las señales WSPR que su transceptor ha oído. De esta forma su estación se convierte en un nodo de monitoreo de la red global WSPR. En esta red, estaciones a su vez conectadas a internet reportarán su señal, distancia, decibeles, y geolocalización.

¡Va a asombrarse a que distancia lo escuchan!

Para acceder a información de propagación de su señal, vaya a [wsprnet.org](http://wsprnet.org), haga clic en "Database", ingrese su indicativo ("Call"), y presione "Update" para realizar la búsqueda en la base de datos WSPR.

WSPR no soporta conversaciones tipo estándar sino solo envía y recibe transmisiones para establecer si la propagación existe. La señal tiene ancho de banda de 6Hz y el protocolo maneja relaciones de señal a ruido de hasta -28 dB en un ancho de banda total de 2,500 Hz. Como otros modos en WSJT-X, la precisión en tiempo es crítica por lo cual se recomienda que su ordenador esté sincronizado vía programas como el Dimension 4. <http://thinkman.com/dimension4>

Nota extraída del Boletín OA - Radio Club Peruano Edición N° 3 del 09 de febrero 2021





Un **Equinoccio** se produce cuando el **Sol** se sitúa justo en el plano del ecuador terrestre, por lo que el día y la noche tienen la misma duración.



Este fenómeno sucede tan solo **dos veces al año** y hoy, 20 de marzo, en el Hemisferio Sur viviremos el que marca el inicio del otoño.



## Proyecto Equinox

El 20 de marzo 2021, durante el Equinoccio, profesores y radioaficionados de varios países del mundo, entre ellos de Argentina con LU1ESY, Australia, Nigeria, Tailandia y Estados Unidos, se unieron para un lanzamiento simultáneo de globos de altitud media (MAB) con un trackeador de radio en modos wspr y aprs.

Para este proyecto, denominado EQUINOX y propuesto por SILAS Education de USA, se ha pedido a los educadores de todo el mundo que se comprometan con la formación en clase sobre el uso del globo y las mejores prácticas para el lanzamiento.

'Los MAB son una gran herramienta para enseñar física, ciencias de la tierra y ciudadanía global en todos los niveles de educación. Usando el SkyTracker, se lanza un globo a 12,000 metros y se deja volar junto con el JetStream. Estos globos normalmente se mueven a la deriva durante varias semanas, incluso pueden durar más de un año dando vueltas alrededor del mundo, comenta Trevor Macduff, de SILAS.

En este proyecto se usaran SkyTracker de wb8elk, un transmisor de radio de 12 g alimentado por paneles solares integrados, con gps y utiliza las redes WSPR y APRS para posicionamiento mundial. Como tal, es necesario que todos los participantes tengan un indicativo de radioaficionado. Algunos educadores se asocian con un entusiasta de la radioafición local y toman prestados sus indicativos. Otros toman la prueba en línea y reciben la suya propia.

De la Argentina, participa Ignacio Mazzitelli, señal distintiva LU1ESY, que vuela un skytracker modo wspr con un pico globo SBS 13, inflado con helio.

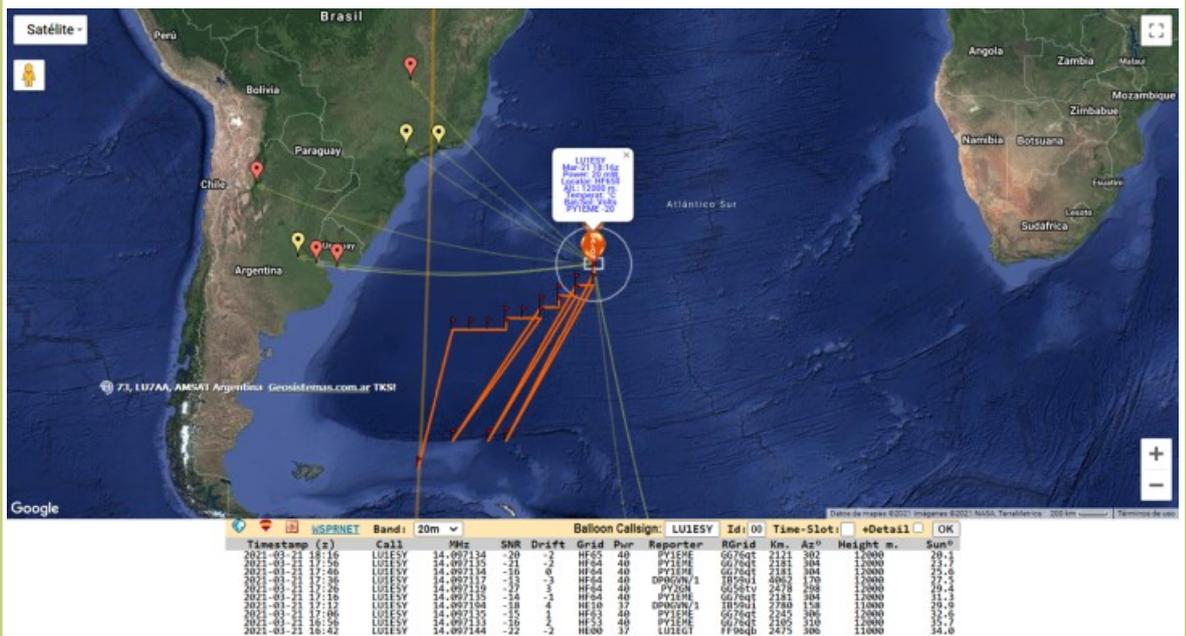
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Px48waE2P\\_IoLi80E\\_g1dG6NH-HWDu6e\\_E6EJ\\_UqaUI/edit#gid=1634549902](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Px48waE2P_IoLi80E_g1dG6NH-HWDu6e_E6EJ_UqaUI/edit#gid=1634549902)

Pueden seguir el vuelo en:

Tracking: <http://lu7aa.org/wspr.asp> colocar licencia del google docs.

Ej: LU1ESY

<http://lu7aa.org/wspr.asp?banda=20m&other=lu1esy&balloonid=00&timeslot=>

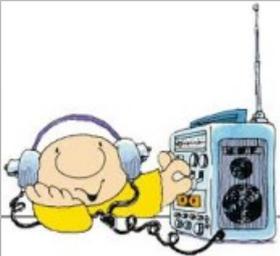


Info: LU7AA, AMSAT Argentina, 73

## Descubra las maravillas de VLF



### RADIO



### ESCUCHA



La banda VLF (3-30kHz, longitudes de onda entre 100 y 10km), definitivamente no es donde se pueden presenciar los sonidos del silencio.

Las señales aquí van desde radioastronomía, hasta observación del clima y detectores de metales (8kHz).

Hay transmisores submarinos de la Armada en alrededor de 50 países en todo el mundo. También se puede encontrar estaciones de señal horaria (por ejemplo: Rusia: RJH77, RJH63, RJH90; RAB99 [25kHz]; EU: 60 [MSF; USA: WWB], 66.66 [RBU] y 77.5kHz [DCF77]).

VLF también se utilizó, en los días anteriores al GPS, con fines de navegación.

Considere, por ejemplo, el sistema ruso RSDN-20 (ALPHA) y la contraparte de la OTAN, OMEGA (1967-1997).

Incluso hoy en día, es posible que ocasionalmente resuelva señales de navegación hiperbólicas rusas esporádicas en 11905, 12649 y 14881 kHz.

Todavía hay algunas señales LORAN-C (100kHz) y algunas señales experimentales de radioaficionados (sub-9kHz).

Y esto no es todo: una gran cantidad de mapeo geológico (terrestre) y batimétrico (océanos) ocurre en la banda VLF, y aquí también se pueden rastrear detonaciones nucleares.

El área de VLF es útil para la investigación de la Magnetosfera y la Ionosfera, y para rastrear las emisiones de meteoritos, la actividad solar, los eclipses y las Eyecciones de Masa Coronal (CME).

La siguiente lista contiene algunos ejemplos de los tipos de señales (en kHz) que se pueden encontrar en la banda VLF.

Las imágenes que acompañan, son algunos de los equipos que se utilizan, junto con una PC, por ejemplo una tarjeta de sonido de 192 kHz y el paquete de software *Spectrum Lab*. Recuerde que tiene los SDR europeos para procurar captaciones en VLF.

Señales VLF seleccionadas (kHz)

- 16.4 JXN, Gildeskål, Noruega
- 17.2 SAQ Grimeton (Suecia, ver texto principal)
- 18.1 RDL, Armada rusa (varios sitios, modo: CIS36-50 FSK)
- 18.2 VTX3, Armada de la India
- 18.3 HWU, Armada francesa (Rosnay, Francia)
- 19.58 GBZ, Royal Navy del Reino Unido (Anthorn, Reino Unido)
- 19.8 NWC, Harold Holt, Exmouth (Noroeste de Australia)
- 20.0 Polo Sur (Universidad de Stanford)
- 20.27 Marina italiana (Isola do Tavolara, Italia)
- 20.5 RJH6x Armada rusa
- 20.9 TLC, Armada francesa (St. Assise, Francia)
- 21.1 RDL, Rusia
- 21.4 NPM Peral Harbour (Hawái)
- 22.1 Royal Navy (Skelton, Reino Unido)
- 21,75 HWU, Armada francesa (Rosney, Francia)
- 22.2 JJI, Japón
- 22.6 Armada francesa (Rosnay, Francia)
- 23.4 DHO38 Armada alemana (Marinefunksendestelle Rhauderfehn)
- 24.0 NAA Cutler (Maine)
- 24.8 NLK Jim Creek, Washington
- 25.2 NML, La Moure, Dakota del Norte
- 26.7 Armada turca, Denizköy-Bafa, Turquía
- 29.7 Armada israelí, Negev
- 33,3 NGR, Grecia
- 37.5 NRK, Grindavik (Islandia)
- 45,9 NSY Marina de los EE. UU., Sicilia (Italia)

Pueden acceder <https://www.youtube.com/watch?v=zC-XOoN8tG4> para ver Rohde & Schwarz EK070 VLF HF radio receiver.



**73 & DX... Gabriel Gómez CX7BI / CX0001**



L  
2  
1  
R  
C  
A



1921 - 2021  
**CENTENARIO**  
RADIO CLUB ARGENTINO

Nota recibida del RCA.

Este año el Radio Club Argentino cumple 100 años. Fundado el 21 de octubre de 1921 fue la tercera organización de su clase en el mundo.

Para festejar este evento tan especial, la Comisión de Certificados del RCA ha preparado una serie de actividades, a las que los invitamos a participar:

- **L21RCA:** estaremos en el aire con esta señal distintiva especial durante todo el 2021.
- Como actividad **principal**, L21RCA estará en el aire desde distintas provincias. De esta forma se podrá obtener el certificado TRAC - Toda la República Argentina Centenario, similar al Certificado Permanente Toda la República Argentina (TRA).
- **Programa de Certificados del Centenario:** Hemos preparados una serie de certificados especiales para el centenario que se podrán obtener por actividades radiales realizadas durante 2021.
  - Certificado Toda la República Argentina Centenario (4 categorías)
  - Certificado Argentino Centenario (3 categorías)
  - Certificado Argentino Centenario Satelital (1 categorías)
  - Certificado Centenario 100 Países "Maratón" (4 categorías)
  - Certificado Centenario Grillas en HF (1 categorías)
  - Certificado Centenario Grillas en VHF/UHF/SHF (3 categorías)
  - Certificado Centenario Grillas Satelital (3 categorías)
  - Certificado Centenario Socios del RCA (1 categorías)
  - Certificado Estaciones Ferroviarias Centenario (1 categorías)

Las bases de los distintos certificados pueden consultarse en nuestro sitio: <http://www.lu4aa.org/centenario/>

Las confirmaciones de los QSOs realizados, para todos los certificados, se tomarán del Logbook of The World (LoTW). Si no tenes tu cuenta en LoTW, podés abrirla de manera gratuita. Si necesitas ayuda para abrirla o para la certificación de la documentación a enviar, podés contactarnos por mail a [awardmanager@lu4aa.org](mailto:awardmanager@lu4aa.org).

Todos los certificados serán en formato digital, automáticos y **gratuitos para todos** los radioaficionados del mundo.

i Invitamos a todos a participar!

Ante alguna duda, enviándonos un correo electrónico a [l21rca@lu4aa.org](mailto:l21rca@lu4aa.org)

Award Manager RCA





## OPERATIVO RADIAL VHF "CRUZANDO EL CHARCO" Edición Marzo de 2021



**Fecha:** Domingo 28 de Marzo de 2021

**Horario:** **10 a 24 hs UTC** o sea desde las 07 de la mañana a las 21 hora local.

### Balizas / Beacons:

En momentos que no pueda estar frente a su estación es bienvenido a dejar funcionando una baliza en **JT65A + CW**, con su señal distintiva y Grid Locator de 6 caracteres, **entre 1 a 2 KHz de OFV por encima** de la frecuencia anunciada, para que se pueda decodificar tanto por computadora como copiando el indicativo en **CW**.

### Frecuencias y modos sugeridos para JT65A / FT8 y CW/SSB:

**6m** JT65A (Estaciones LU llaman minuto par, CX y PY llaman impar): 50.276

**6m** FT8 (Estaciones LU llaman minuto par, CX y PY llaman impar): 50.313

**6m** CW / SSB en todo momento: 50.110 y QSY: 50.120

**6m** AM en todo momento: 50.400

**6m** FM en todo momento: 50.500

**2m** JT65A (Estaciones LU llaman minuto par, CX y PY llaman impar): 144.176

**2m** FT8 (Estaciones LU llaman minuto par, CX y PY llaman impar): 144.150

**2m** CW y SSB, Ambas en la misma frecuencia: 144.300

**2m** FM en todo momento: 144.550

**1,25m** SSB en todo momento: 222.110

Anuncie su operación por el foro de Yahoo "VHF-DX-SUR"

<https://espanol.groups.yahoo.com/neo/groups/vhf-dx-sur/info>

O por el grupo de Whatsapp "VHFSUR", para integrarse a este grupo, enviar email a [cx8at@vera.com.uy](mailto:cx8at@vera.com.uy) con nombre, indicativo y número de teléfono celular, tal como se marcaría desde el exterior.

Quienes quieran probar qsos en frecuencias más elevadas, pueden solicitar encuentro durante la duración del evento a través de "VHFSUR" en Whatsapp. Las respuestas son inmediatas.

Info: [http://lu4aao.org/actividades\\_programadas.htm](http://lu4aao.org/actividades_programadas.htm)

Documentos relacionados a la actividad: <https://docs.google.com/document/d/1I4VqaIMwOaVIFYxcmTRWAWr-VqUUrwqq9N2AW0Re-F8/edit>



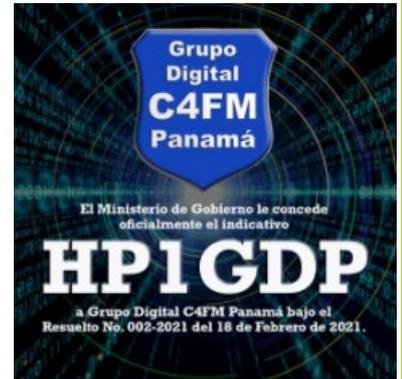


## GRUPO DIGITAL C4FM PANAMA

En días pasado recibimos la noticia que la Dirección de Medios de Comunicación Social del Ministerio de Gobierno, le ha otorgado el indicativo HP1GDP a la nueva asociación de radioaficionados **Grupo C4FM Digital Panamá**.

Esta nueva asociación de radioaficionados se inicia con una reunión el 10 de septiembre de 2018, con 17 radioaficionados fundadores a fin de constituir una organización sin fines de lucro (OSFL) para la promoción y el fortalecimiento de la radioafición nacional.

**GRUPO DIGITAL C4FM PANAMA**, con personería jurídica otorgada el 14 de junio de 2019, cuyo objetivo es "compartir la afición al estudio de los principios inherentes a la radio, a la radioafición y a los radioaficionados, mediante cursos, conferencias, publicaciones periódicas transmisiones de radio y cualquier otra actividad conexas que sirva a este propósito y estén de acuerdo con las leyes nacionales y acuerdos internacionales. El ámbito de cobertura será toda el área geográfica que compone el territorio de la República de Panamá, apoyar, cooperar y servir a la comunidad y a las instituciones del Estado que así lo soliciten en momento de emergencia o catástrofe conformando una red de apoyo público en general.



La actual Junta Directiva del **Grupo Digital C4FM Panamá** la integran: Presidente Víctor Sierra HP1AVS, Vice-Presidente Henry Lewis Woo HP1CDW, Secretario Enrique Cucalón Arosemena HP1ECA, Tesorero Terrence Earl Bingham Fagette HP1SEB, Físcal Manvell Eric Aicardi Trawnizek HP1RY, Primer Vocal Damián Edgardo De Gracia Duarte HP3EGD, Segundo Vocal Guillermo Abel Gómez Shipley HP2DUI, Tercer Vocal David Antonio Vos Lemos HP1BKY y Asesor Técnico Alejandro Arroyo Duarte HP1COO.

**El Grupo Digital C4FM Panamá**, cumpliendo con el Decreto Ejecutivo 64 el cual regula la radioafición, determina que todas las asociaciones de radioaficionados tienen que capacitar a sus miembros para la actualización sobre el uso de los servicios de radioaficionados por lo menos una vez al mes, las inicia en su casa club y por motivo de la pandemia se han tenido que llevar a cabo vía virtual por Zoom.

Después de más de 51 conferencias hasta el momento, entre las más relevantes se logró coordinar con el Director de Emergencia de la IARU Región 2 del momento, Dr. César Pío Santos HR2P, una serie de 4 conferencias del Sistema Winlink las cuales fueron dictadas por 3 radioaficionados experimentados, los conferencistas fueron Sigfrido Rodas TG9SRP, Jonathan Remba XE1BRX y Roberto Feigenblatt TI2RF, estas se realizaron los días 7, 14, 21 y 28 de octubre de 2020 y contaron con la presencia de radioaficionados de todo el continente.

Desde abril del 2020 hasta la actualidad el **Grupo Digital C4FM Panamá**, ha continuado con sus capacitaciones virtuales, utilizando la plataforma ZOOM y YouTube en donde simultáneamente se transmite y graban todas y cada una de ellas las cuales han sido reproducidas posteriormente por una gran cantidad de colegas. En estas capacitaciones han estado presente además de los miembros y colegas locales, radioaficionados colegas de Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Honduras, República Dominicana, Puerto Rico, Argentina, Perú, Venezuela, Ecuador, Estados Unidos entre otros.

Los invitamos a seguirlos en: <http://www.c4fmpanama.org/>

73 cordiales, hasta la próxima.

Lic. Alvaro Andrade Berroa / HP1DAV





### ***FM/OQ3R & TO3F - Martinique NA-107***

Marius, **ON4RU** espera estar QRV en Martinica del 23 de mayo al 5 de junio de 2021 (QTH: FM5BH). Participación en el concurso CQWPX CW como TO3F. Fuera del concurso activo como FM/OQ3R en 160-10 m, solo CW. QSL vía QTH.

FM5BH - Martinique



### ***R7QR - Ingushetia Region***

RA9USU, RA3ATX, RC5A, R7QR y UA6QB planean operar desde Ingushetia (entidad separada P-150-C) durante RDXC en la categoría MS o M2 el próximo fin de semana. El indicativo será R7QR.

R7QR - Ingushetia Region, Russia



### ***5H1IP - Zanzíbar AF-032***

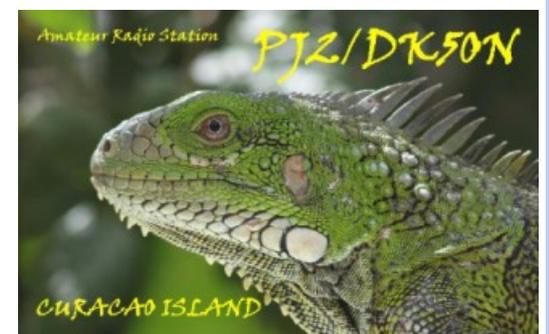
Gab, **HA3JB** ha anunciado que estará activo desde Zanzíbar, AF-032 (Tanzania) como 5H1IP durante el 20-30 de septiembre de 2021. QRV en 160-6m, CW / SSB / RTTY / FT8. Participación en concurso CQWW RTTY. QSL vía H / c, Club Log OQRS.



5H1IP - Zanzíbar, AF-032

### ***PJ2/DK5ON - Curacao Island SA-099***

Andy, **DK5ON** planea actividad desde Curacao entre el 4 y el 23 de marzo de 2021 como PJ2 / DK5ON. QRV en 80-6 m; CW, SSB, RTTY, Digi, FT8. QSL a través de DK5ON (d / b), LoTW, Club Log OQRS.



# DXs Expediciones



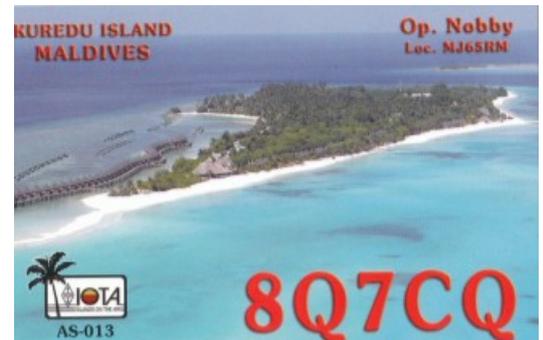
## PZ5G - Papegaaien Island SA-092

Markus, DJ4EL informa a DX-World que tiene nuevas fechas para su expedición IOTA DX a la isla Papegaaien, SA-092 como PZ5G. Espera estar QRV de este raro IOTA durante el 2 al 5 de abril de 2021. Actividad en 80-10 m CW / SSB.



## 8Q7CQ - Maldives Island AS-013

ACTUALIZACIÓN: las fechas han cambiado de nuevo. Esta vez la actividad está prevista del 29 de septiembre al 13 de octubre de 2021.



## PJ4A - Bonaire Island SA-006

Marty, W1MD estará activo desde Bonaire como PJ4A durante el Concurso ARRL DX, CW (20-21 de febrero de 2021). QRV como SOSB 20m. Posibilidad de actividad de bandas bajas durante las tardes. QSL a través de LoTW, K4BAI.



## CD0YJA - Easter Island SA-001

CD0YJA es un indicativo emitido recientemente para Camilo Johnson Amorrortu, piloto de Boeing 777/787 con LATAM. Cuando el tiempo lo permita, puede estar activo desde Hotu Matu'a, Isla de Pascua. QSL hasta Casilla 13630, Santiago de Chile.



Referencia: <https://dx-world.net/>



**Gorros !!!  
Puedes solicitarlos  
en la Sede, con el  
indicativo CX1AA o  
el propio.**



**Tazas con logo del  
R.C.U., puedes soli-  
citarlas en la Sede.**



**¿QUE DESEA HACER?  
¿QUIERE COMPRAR? ¿QUIERE VENDER? ¿QUIERE PERMUTAR?**

## BOLSA CX

Cartelera de uso gratuito para quienes deseen publicar sus avisos de compras, ventas o permutas de equipos de radio o accesorios. El R.C.U. se reserva el derecho de admisión en los avisos a publicar. El Boletín publica estos avisos pero bajo ninguna circunstancia podrá aceptar responsabilidades relacionadas con la compra o venta de un producto. Por favor una vez realizado su negocio avísenos a los efectos de retirar su aviso. Muchas gracias y buena suerte le deseamos desde ya.

**Nota: Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.**

**VENDO (03)** Vendo Kenwood TS 430 impecable con plaqueta de FM, mike de palma y cable 12 v incluidos U\$S 500.—Yagi 11 elementos para 144 MHz diseño DJ9BV con conector N hembra y T match U\$S 100. —17 mts coaxil tipo LRM 400 (Smartel) con 1 conector N macho foam instalado U\$S 60. | Manuel CX9BT | Cel. 098793940 .

**VENDO (03)** Antena marca HYS para 144 y 430 mhz de fibra su tamaño es de 40 cm de largo nueva sin uso a USD100. SWR/ WATT Meter marca JETSTREAM modelo JTWXVUHF 1.6 a 525 MHz, USD 150 estado impecable. Mástil de 6 metros, pulgada y media buen estado para antena, Precio 1000 pesos. Amplificador lineal para 11 metros casero 60 watt, trabaja con un MRF 435, 1500 pesos. Eduardo CX8BU| cxochobu@gmail.com

**VENDO (03)** Sintonizador de antena MFJ 962D Versa Tuner III USD 350. Sintonizador de antena Drake MN 2700 USD 350. Transceiver para banda de 2m Icom IC 228h USD 90. Transceiver para banda de 2m Icom IC 2100 USD 140. Transceiver de HF Icom IC-735 USD 450. Fuente 13.8V Icom IC-PS15 USD 150. Fuente 13.8V Icom PS-55 USD 200. Manipulador con keyer electrónico MFJ-422C USD 80. Sintonizador de antena portátil MFJ 902 USD 120. |Sofia Susena| 099 760 267 |

**COMPRO (03)** Una o Dos estampillas emitidas en Uruguay en 1983 conmemorando el cincuenta Aniversario del R.C.U. - imagen en <http://rammb.cira.colostate.edu/dev/hillger/Uruguay.1157.jpg> | Carlos WI9R | carlos@frum.com

**VENDO (11)** FT-2800M con micrófono MH-48 y soporte para el móvil, funcionando 100% U\$S 180 (dólares americanos) FT-2900 con micrófono MH-48 y soporte para móvil, funcionando 100%, único dueño U\$S 270 (dólares americanos), 400 dólares por los dos. Contacto: cx4ss@hotmail.com

**COMPRO (11)** Antena yagi monobanda para 10 Mts., de 5 elementos, de marca reconocida, con catálogo de fábrica. Nelson CX8DCM 099 354495

**VENDO (11)** Vendo par de válvulas 811A apareadas origen china, okm. U\$S 80.- Vendo par de válvulas 813 marca Phillips NOS, sin uso, alta calidad u\$S 150. Vendo dos zócalos y dos capacitores cerámicos para válvula 813 completos. U\$S 60. 4 válvulas 6GM5 NOS sin uso en caja original (para los monobanda de Heathkit) U\$S 50. Medidor de ROE y Potencia de HF-60 y VHF (entradas y salidas independientes) 0-20W y 0-200W marca Tokit, modelo 1202 (alimentación dual, fija o con batería de 9V). U\$S 110. Selector de micrófonos para dos equipos MFJ - 1263 . Entrada para dos micrófonos, audio y auri-

culares como nueva. Incluidos cables de adaptación MFJ-5397 y MFJ-5398. U\$S 140.

Transceiver marca Swan 350 con fuente de poder y funcionando, válvulas de salida 2 x 6146 ok, muy bien conservado, con parlante incluido (sin micrófono) .bandas 80-40-20-15 y 10mts. U\$S 280.

Transceptor Yaesu FT-707 con micrófono original con control de frecuencia up y dwn, en muy buen estado estético y funcionamiento, cable de alimentación, con todas las bandas incluidas las ward, control de ancho, clarificador, etc., indicador de frecuencia digital y analógico con mark. U\$S 540 . Tato CX1DDO | 099 126 745 | cx1ddo@gmail.com

**VENDO (11)** HEATHKIT HW-101 con fuente nueva y micrófono. Todo funcionando correctamente. Falta parlante. Precio total: U\$S 250. Yaesu FT 101ZD U\$S 400 |Eduardo CX9BP | 094 414495 |

**VENDO (10)** Monitor Led AOC 22" como nuevo en caja, 2 meses de uso, teclado Genius nuevo sin usar (en caja), y mouse con poco uso todo \$ 4500, con PC antigua Pentium IV 2.0 Ghz Made in U.S.A. Gateway de regalo. |Gustavo CX3AAR | 095930640| cx3aar@gmail.com |

**VENDO (10)** Antena Diamond 15 elementos UHF A430S15, NUEVA EN SOBRE ORIGINAL. USD 130- Rubén Suárez | 099 631942

**VENDO (10)** Vendo MFJ-934. Combina un Sintonizador de antena con una Tierra Artificial en un único instrumento. Nuevo y testeado, sin uso; con embalaje original. Medidor de SWR y hasta 300W en 2 rangos de medida de potencia. Trabaja de 1,8 a 30 Mhz. Para todo tipo de antena, con Balun 4:1 incluido para línea balanceada. Tres entradas de antena: Hilo largo, Coaxil, Línea Balanceada. U\$S 240|Leo CX3AL|098881994| leocorreag@gmail.com

**VENDO (09)** Kenwood TS-430, fuente 20A y micrófono Shure mod.9822A USD 650. Kenwood TS-440, fuente Kenwood PS-430 y micrófono Kenwood MC-60 USD 850. Sintonizador MFJ versa tuner II modelo MFJ 9610 USD 200. | Contacto Fernando Silva| 094 110 271 y 2622 1486 y 099 244 388.

**VENDO (09)** Drake TR4, SSB Transceiver con fuente - USD380. SWAN 350c - USD 270. Pablo Calgaro | 098 418745 | ppcalgaro@hotmail.com

**VENDO (08)** Yaesu FT-1900 - USD 160. Micrófono pre-amplificado marca CRAK BRAVO PLUS en USD 80 . KENWOOD modelo TK 860 con 16 canales de la banda FRS y programable por PC - U\$S 70 Juan Recoba CX1LA | 094923538 | juanrecoba@gmail.com



## QSLs para todos !!!

Esta QSL que ofrece el Radio Club Uruguay a sus socios, es para quienes no tengan QSLs propias en este momento y puedan confirmar sus QSOs con las mismas.



### Su distintivo aqui

IS CONFIRMING  OUR QSO  YOUR SWL REPORT

Confirming 2-Way QSOs With				
DD-MM-YYYY	UTC	Mode	Band	RST

Thanks for the QSO(s). 73  PSE QSL  TNX

## SEGUINOS EN REDES SOCIALES



Facebook: <https://www.facebook.com/cx1aa>



Twitter: [@rcu\\_cx1aa](https://twitter.com/rcu_cx1aa)



YouTube: [https://www.youtube.com/channel/UCnr67MZ3QHvFf5ow\\_qfOP6Q](https://www.youtube.com/channel/UCnr67MZ3QHvFf5ow_qfOP6Q)



Compra en cualquier parte del mundo y recibe tus paquetes en **URUGUAY**



Fácil



Rápido



Seguro



Contáctese al 2622 6662 que con gusto lo asistiremos con las dudas que se presenten al momento de comprar.

¡Somos especialistas en **despachos de artículos para RadioAficionados!**



### TARIFAS ESPECIALES PARA RADIOAFICIONADOS

PARA IMPORTACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA RADIOAFICIONADOS

**U\$S 10/KG. EN EL FLETE**  
**U\$S 5 DE MANEJO DOCUMENTARIO + IVA**

PARA CARGAS DE COURIER (COMPRAS PARTICULARES)

**15% DE DESCUENTO**  
de nuestra tarifa regular

Para más información visita: [aerobox.com.uy](http://aerobox.com.uy)

ESTIMADO COLEGA, EL BOLETIN CX... ESTA ABIERTO A SUGERENCIAS, COMENTARIOS, OPINIONES Y COLABORACIONES DE INTERES PARA LOS RADIOAFICIONADOS CON SU COLABORACION NO SOLO ESTA AYUDANDO AL CLUB, SI NO QUE CONTRIBUYE CON TODA LA RADIOAFICION CX.

Estacion oficial CX1AA  
email: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com)  
[www.cx1aa.org](http://www.cx1aa.org)

Boletín del Radio Club Uruguayo

